

建物の長寿命化

貴重な資源・エネルギーを生かした建物を。

防水の役割は雨漏りを防ぐことと、建物の躯体を保護すること。
 建物の長寿命化には長寿命の防水が必要です。
 長寿命（高耐用年数）の防水はアスファルト防水のみです。
 アスファルト防水の高耐久性が、長寿命の決め手です。

■ 防水層の耐用年数について。

東西アス協組で設定している耐用年数は、一般的な条件の施工により形成された防水層の老化・劣化が進行して防水機能を失うまでの期間（寿命）の目安です。耐用年数の設定に使用した資料は、実際の現場から採取した1,000件以上に及ぶ経年防水層の分析試験を行い、その累積結果を統計処理したものです。東西アス協組では、アスファルト防水層（押え仕様）の平均耐用年数を26年と設定しています。さらに、断熱材との組み合わせや防水仕様のグレードアップで60年高耐久性仕様も設定しています。ルーフィング品質、層数、構成方法とで自由に耐用年数の設定ができるのはアスファルト防水ならではの大きな魅力です。

経年防水層の分析結果からアスファルトの針入度を評価項目として防水層の「劣化度区分」と「判断基準」を（表-1）と（表-2）に示します。

■表-1

評価事項	劣化度区分			
	3	2	1	0
アスファルトの針入度	全層≤5	5<最良の1層<10	1層以上>10	全層≥10

■表-2

劣化度	定基準判	漏水時の処置
3	余命なし(耐用限界超過)	即時全面改修
2	余命なし(耐用限界にある)	応急処置後全面改修
1	やや余命あり	部分補修で短期延命
0	十分余命あり	部分補修で中期延命

耐用年数と劣化度との関係

劣化度1と劣化度2の境界域 **1.5** を耐用年数とします。

平均劣化度の算出

経年数別に各試料の劣化度を判定し、その総和を試料数で除した値をその経年数の平均劣化度とします。

「耐用年数の幅」の設定

耐用年数は防水仕様のグレード等により年数に幅を生じます。ここでは、その標準的な幅について設定します。グラフ-1及びグラフ-2で直線Aより左端に位置するプロット（■）を回帰直線Bで、右端に位置するプロット（◆）を回帰直線Cで表わし、それぞれの劣化度1.5との交点で示される範囲を耐用年数の幅とします。

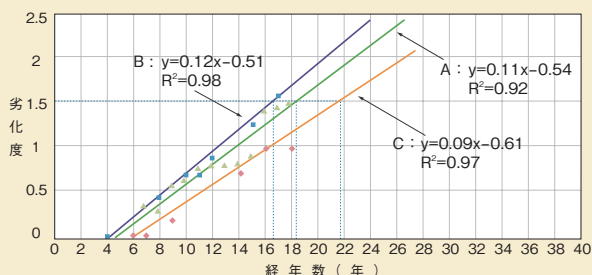
耐用年数の幅	砂付ルーフィング仕上げ	17~22年	グラフ-1
	押えコンクリート仕上げ	20~32年	グラフ-2

「平均耐用年数」の設定

経年数に対する平均劣化度の変化をグラフにプロットし、全プロットの平均を表わします。回帰直線Aと劣化度1.5との交点を「平均耐用年数」（▲）として設定します。

平均耐用年数	砂付ルーフィング仕上げ	18年	グラフ-1
	押えコンクリート仕上げ	26年	グラフ-2

■グラフ-1 砂付きルーフィング仕上げ



■グラフ-2 押えコンクリート仕上げ

